

Iacobelli, Lara Candela

FFCC Predio Forja: viviendas colectivas de interés social

**Tesis para la obtención del título de grado de
Arquitecta**

Director: Santillán, José Ignacio

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.



PREDIO **FORJA**

VIVIENDAS COLECTIVAS DE INTERÉS SOCIAL

Trabajo final de carrera II - FaUCC año 2021

arq. Santillán, José/arq. Barrera, Esteban/arq. Vega, Guillermo/arq. Vazquez, Juan Pablo

Iacobelli Lara

INDICE

01 SECTOR

- Sector
- ubicación
- tema/problema
- sector de intervención
- estado actual
- análisis del sector
- planimetría

02_ ANTECEDENTES

03_ PROYECTO

- planimetría
- corte del sector
- axonometría
- planta baja bloque de vivienda I
- planta alta
- corte longitudinal
- vista a
- vista b
- corte transversal
- tipologías
- plantas bloques de viviendas II

04_ TECNOLOGÍA

- axonométrica despiezada
- detalle I
- detalle II

05_ CONCLUSIÓN



En la ciudad de **Córdoba**, con el paso de los años, cada vez más habitantes eligen alejarse del centro, por lo que la densidad poblacional se fue extendiendo cada vez más hacia las periferias, poniendo en evidencia cierta ineficacia del planeamiento de la ciudad, de los accesos, de las conexiones y del transporte.

Las vías del ferrocarril ya no conectan la ciudad, su uso es muy bajo y además atraviesan zonas peligrosas, asentamientos informales, calles y cruces. Sus estaciones se pierden en un conjunto de edificios del tejido urbano sin darle la importancia que merecen. Además, la sustitución del modelo ferroviario por el automóvil desmanteló muchas de las actividades del área ya que solía ser un concentrador de actividades en las que concurrían viajeros y trabajadores, mientras que ahora se presenta como vacancia y estorbo.

Los espacios verdes son insuficientes y están deteriorados. El descuido de ellos generan espacios abandonados, vacíos, residuales e inaccesibles, generando el desaprovechamiento de los mismos, perdiendo oportunidades valiosas para la ciudad de crear espacios de calidad para los habitantes.



ubicación_

tema/problema_

El **master plan** se sitúa en barrio Talleres Oeste y abarca las problemáticas encontradas tanto en el lugar como en los barrios de sus alrededores.

Más específicamente nos situamos en un sector del terreno en donde solían ser los **ex Talleres del Ferrocarril** para tratar las distintas problemáticas que inciden sobre el lugar a través de una serie de estrategias pensadas para mejorar la calidad de vida de los habitantes a través de la revitalización del sector mejorando las deficiencias encontradas en los barrios, entre ellos, la falta de espacios verdes utilizables y de calidad para el encuentro de la comunidad, la inseguridad, la falta de viviendas dignas y espacios de recreación, la falta de conexión entre los barrios, el estancamiento y el desaprovechamiento de las vías del ferrocarril.

Por eso, se propone generar una conexión con la ciudad refuncionalizando las vías del tren para el uso de un ferro-urbano generando un medio más de movilidad logrando que las personas puedan llegar y acceder fácilmente al sector y, aprovechando los vacíos en desuso, ofrecemos nuevos espacios mejorando la calidad de vida incorporando vegetación a la ciudad a través de un gran parque urbano otorgando espacios de esparcimiento y recreación. Además, se proyectarán viviendas de distintas tipologías para densificar la zona y reubicar los asentamientos informales localizados en su cercanía evitando generar límites y barreras sociales brindando una vivienda digna a muchas familias que viven en condiciones de desigualdad en nuestra ciudad.

sector de intervención_



estado actual_

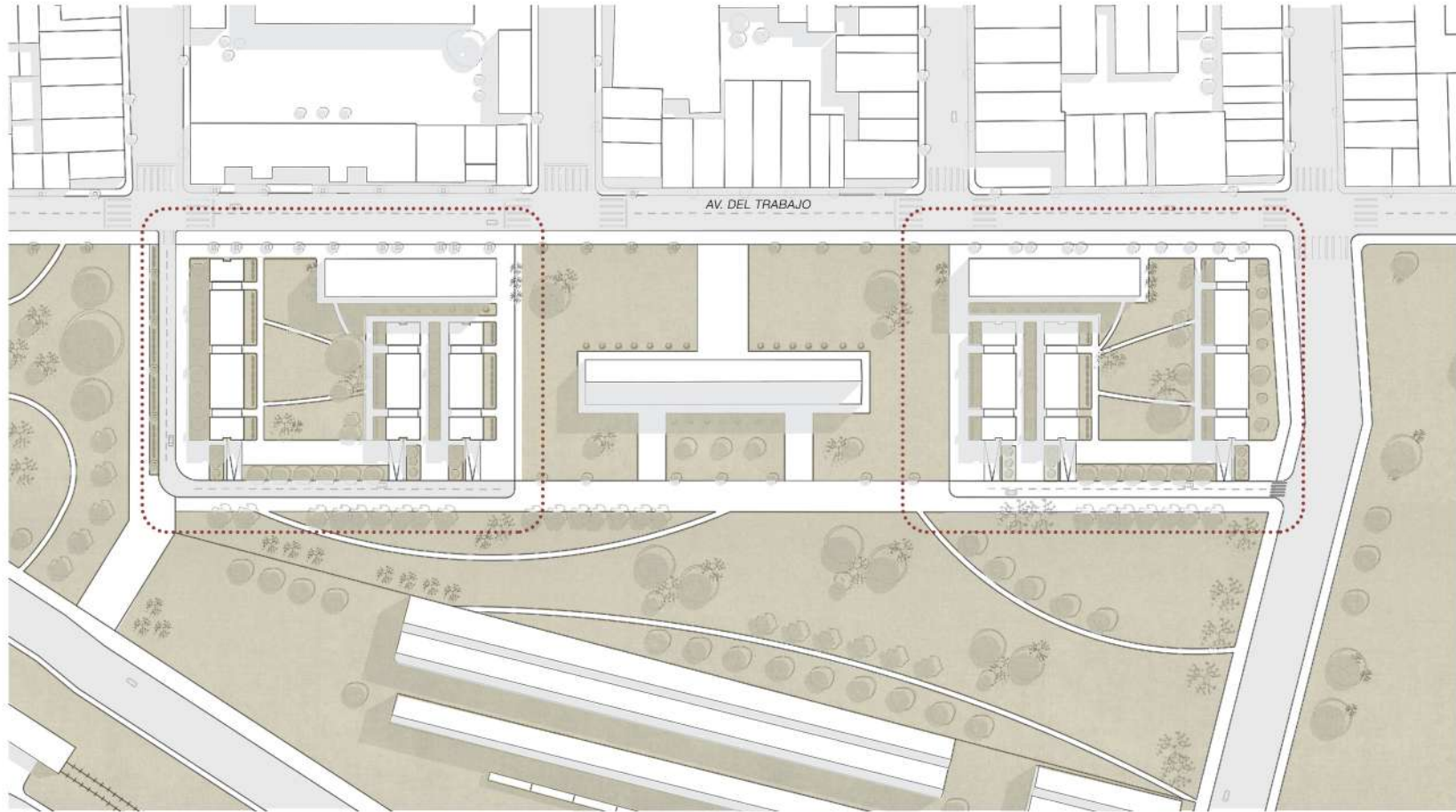




análisis del sector_

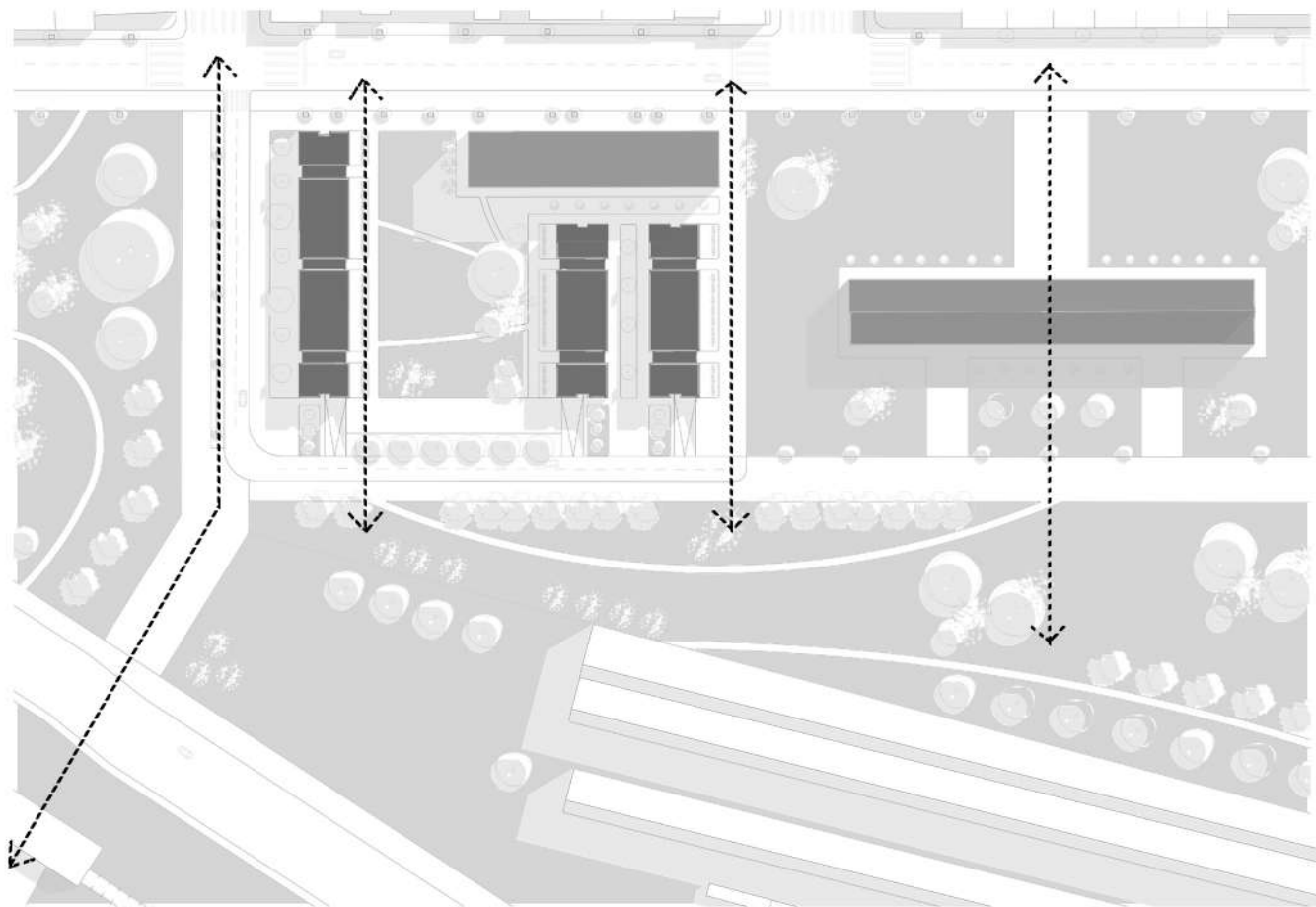


- 01 tejidos desconectados
- 02 límite vías del ferrocarril
- 03 espacios vacantes abandonados
- 04 límite de avenidas
- 05 infraestructura en desuso
- 06 asentamientos informales



"Las ciudades que mejoren y logren que sus habitantes usen su espacio público contarán con una comunidad cohesionada, una identidad cívica y una calidad de vida. La vitalidad y el aprovechamiento continuo de las zonas comunes por parte de los habitantes desembocan en un ambiente urbano que está bien mantenido y seguro, convirtiendo así la ciudad en un lugar atractivo para vivir y trabajar"

(Gehl, 2010, p. 14)



- _densificación de la zona
- _conexión parque/ciudad
- _nuevas conexiones entre barrios
- _refuncionalización de estructuras abandonadas
- _revalorización de los espacios verdes en desuso

¿Cómo cambiamos esta situación a través de la **arquitectura**?
¿Qué se necesita para mejorar la **calidad de vida** del sector?

Espacio público: vital para la refuncionalización y revalorización de la zona, teniendo en cuenta los espacios verdes y las distintas actividades que se pueden realizar.

Viviendas dignas: para mejorar la calidad de vida de los más perjudicados, es necesario una vivienda digna que integre los nuevos modos de habitar, la diversidad de familias y la necesidad de flexibilización.

Edificios públicos: la presencia en el barrio de un edificio cultural reformado de los viejos talleres del ferrocarril.

Movilidad: conexión con la ciudad a través de un nuevo medio de transporte.



antecedentes

LACATON&VASSAL
96 logements,
Chalon-sur-Saône, Francia

La vivienda debe responder al estilo de vida cambiante y las expectativas de las personas.

Los estándares mínimos de vivienda son realmente insuficientes para dar buenas condiciones de vida en la ciudad.



LACATON&VASSAL
59 logements,
Mulhaus, France

Los objetivos del proyecto se definen primero en términos de calidad de vida, por ejemplo, creando superficies de viviendas más grandes que las normas y ofreciendo espacios adicionales e intermedios



LACATON&VASSAL
53 habitations,
Saint Nazaire France

El objetivo es crear viviendas modernas y espaciaosas, evitando apartamentos estándar, así como proporcionar superficies intermedias adicionales que amplien las capacidades de uso, las variedades de espacios y la atmósfera climática



LACATON&VASSAL
Logements étudiants & sociaux,
Paris France

El proyecto proporciona amplias viviendas y da, en la medida de lo posible, la oportunidad a los habitantes de disfrutar de las 2 situaciones: en el jardín y en la calle

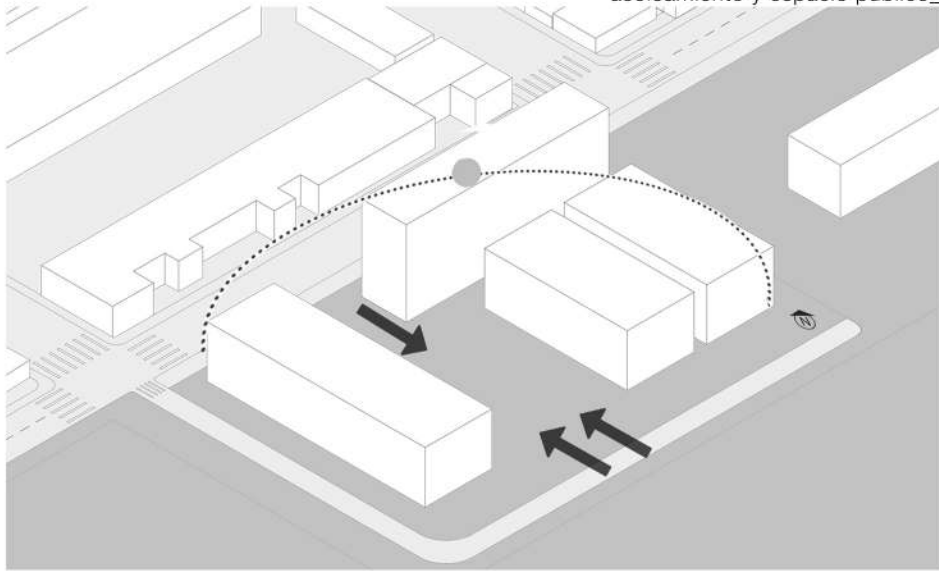
La ética arquitectónica de Lacaton & Vassal, incluso a los entornos urbanos maltratados que se vuelven más y más densos, sostiene que el diseño debe hacer hincapié en los valores de humanización de la comodidad, el placer, el bienestar, la economía y la modestia.

Los diseños de Lacaton & Vassal enfatizan "precisión, sensibilidad, amabilidad y atención", ya que la vivienda requiere de un arquitecto "con atención continua a sus habitantes."

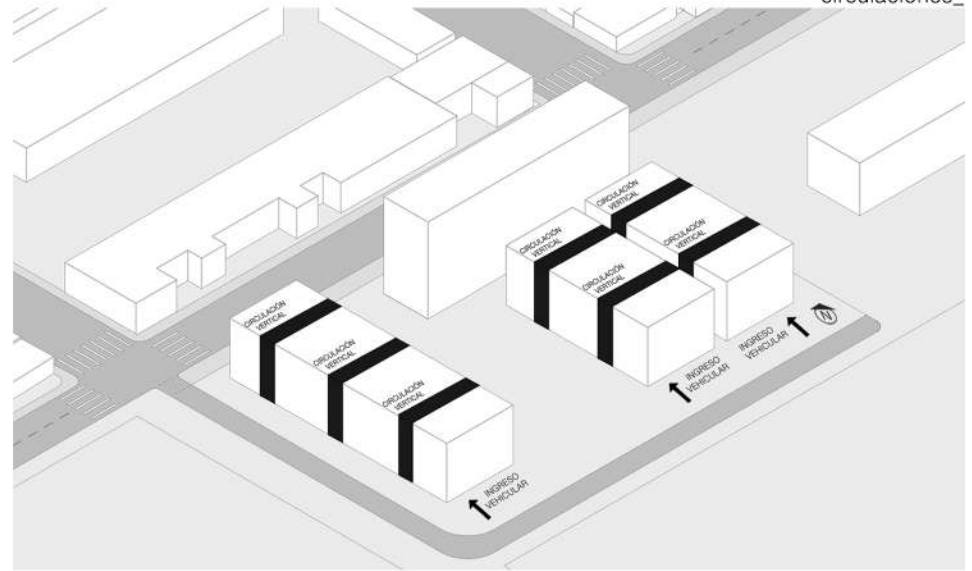
El objetivo del proyecto arquitectónico es mejorar la calidad de vida de los habitantes de este sector de la ciudad, creando un hábitat digno para las familias que viven en bajas condiciones de habitabilidad. La propuesta trata de un **conjunto de bloques de viviendas unifamiliares agrupadas**, que se encuentran ubicadas en un sector del predio de los Ex Talleres del Ferrocarril Forja, que cuentan con visuales tanto hacia la ciudad como al parque.

Se propone incorporar hasta 432 nuevos habitantes a través de dos bloques de viviendas de 3000 m² y cuatro bloques de 950² con estacionamiento en subsuelo y múltiples ingresos a departamentos de dos dormitorios, que cuentan con 96 m² y de tres dormitorios, con 115 m², que poseen un espacio en común integrado a un balcón y un jardín de invierno que fomenta un sistema bioclimático, permitiendo también que los habitantes disfruten de más espacialidad y luz natural y contacto con el exterior, impactando de manera positiva en el habitar de las personas, permitiendo la ventilación cruzada y la flexibilidad de uso de estos espacio según necesidad de las familias.

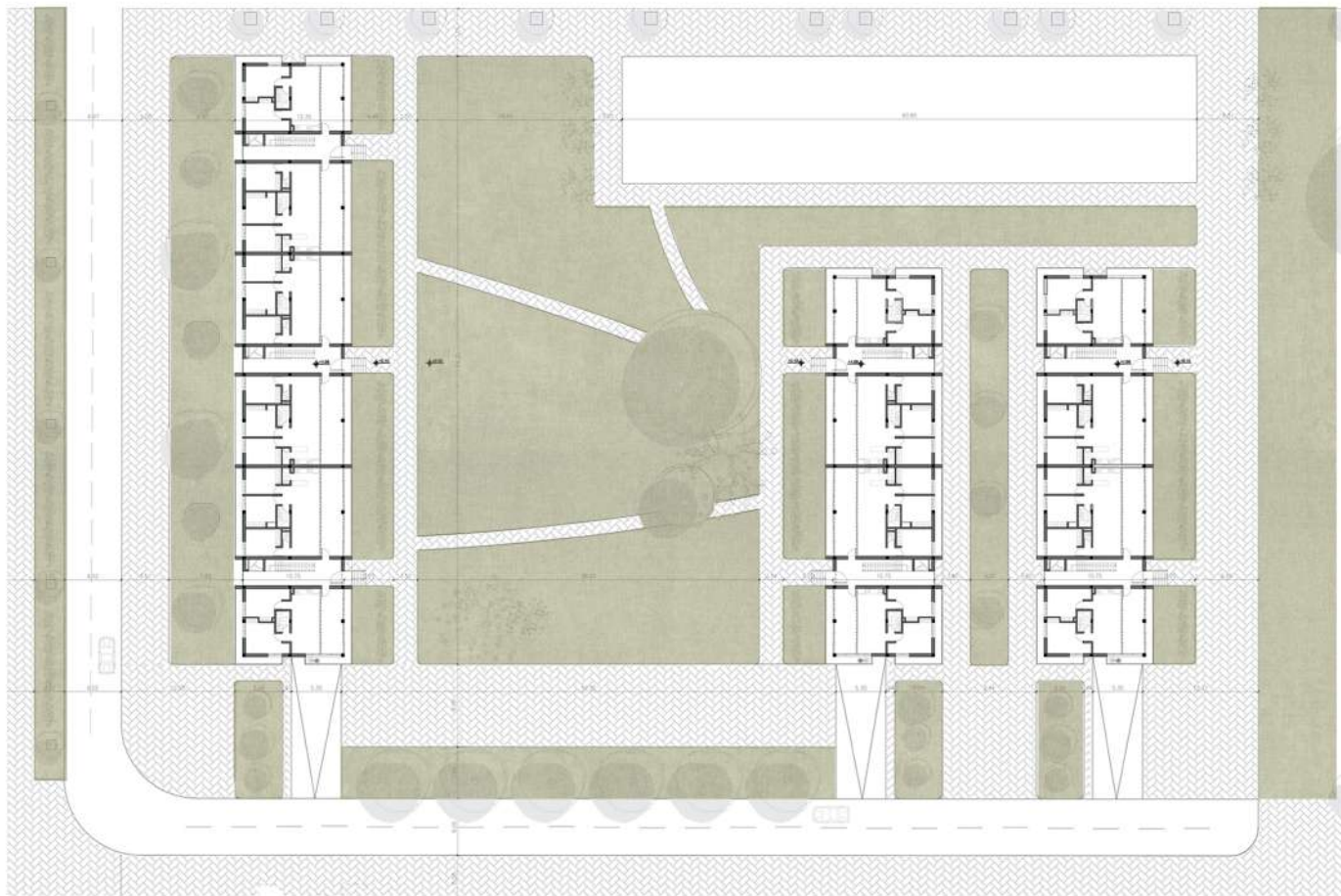
asoleamiento y espacio público_

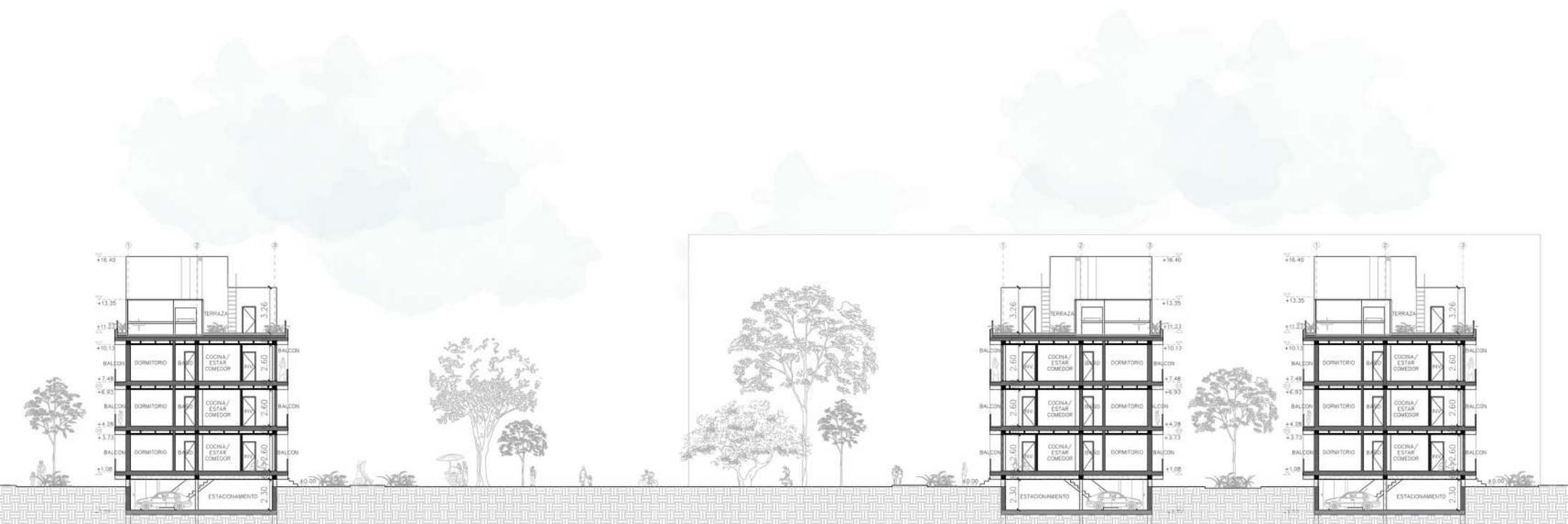


circulaciones_

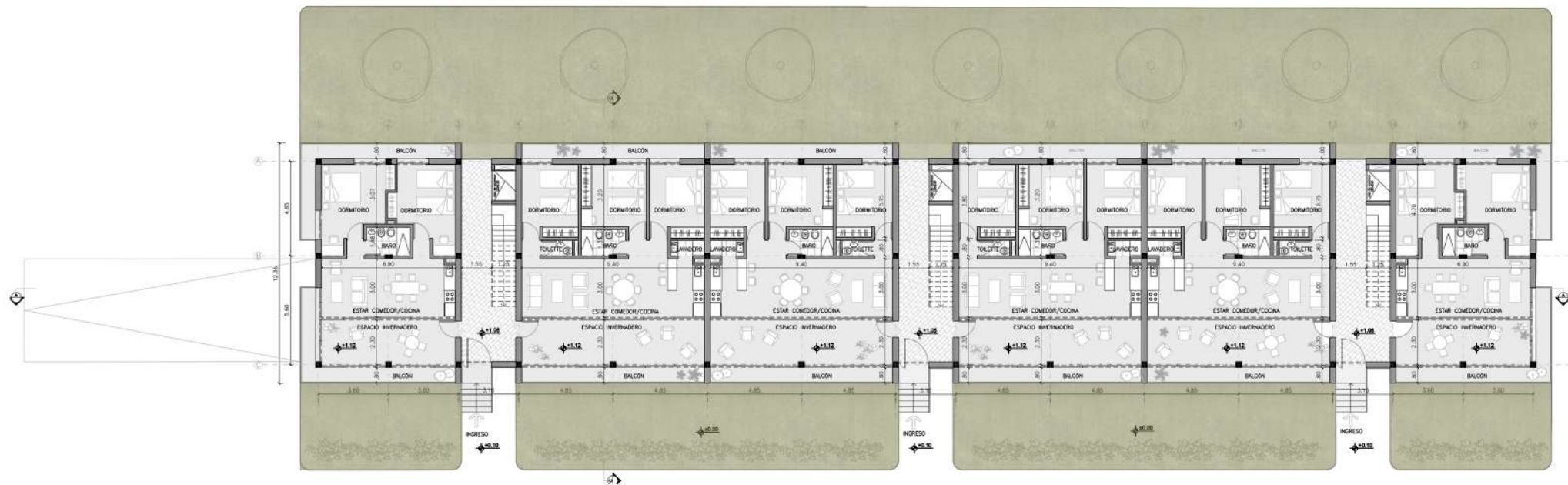


planimetria_

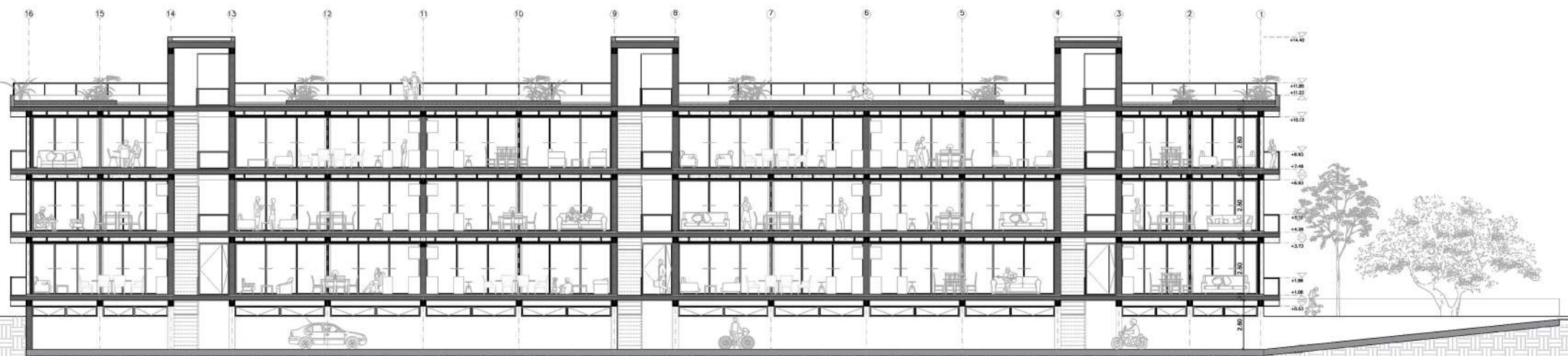


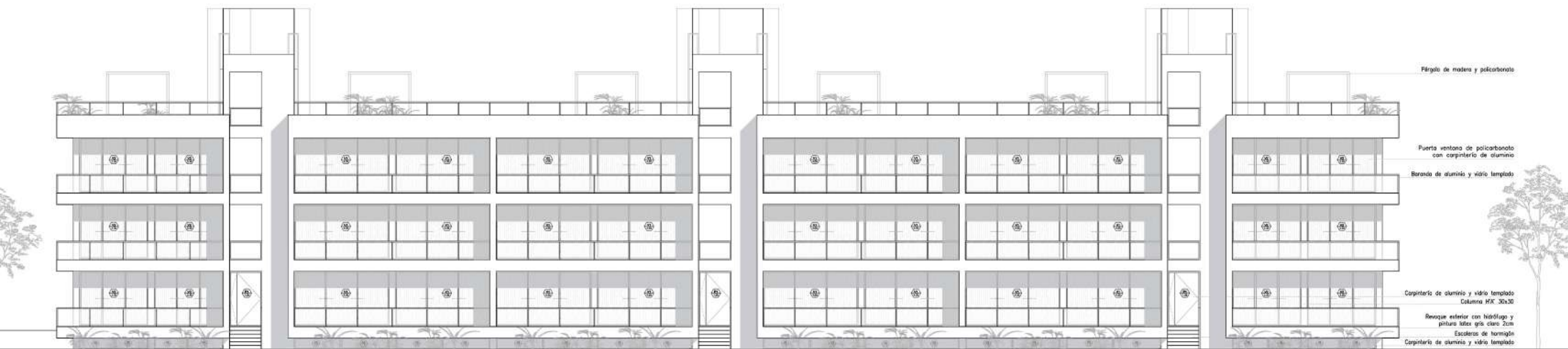




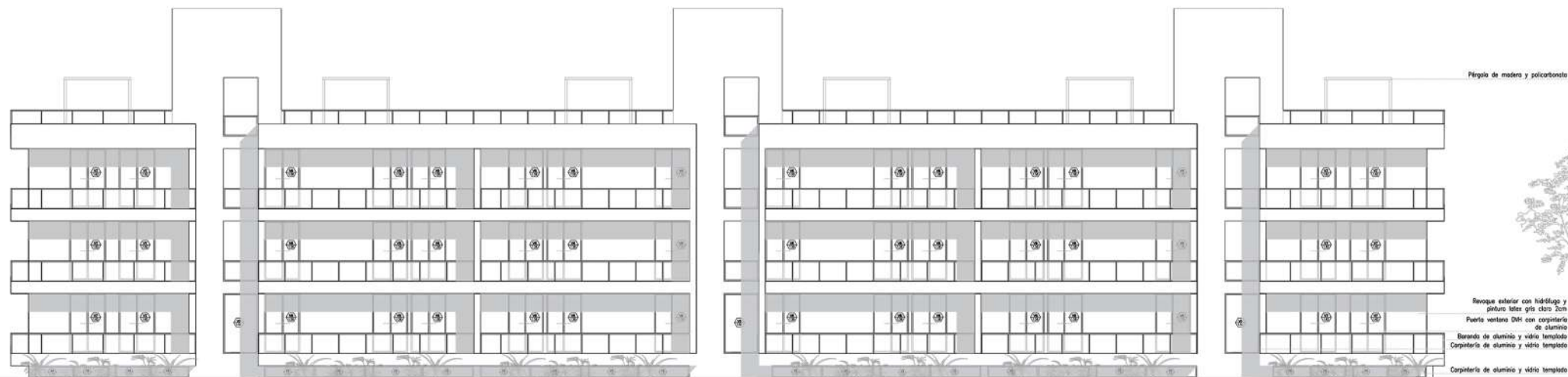








vista B_



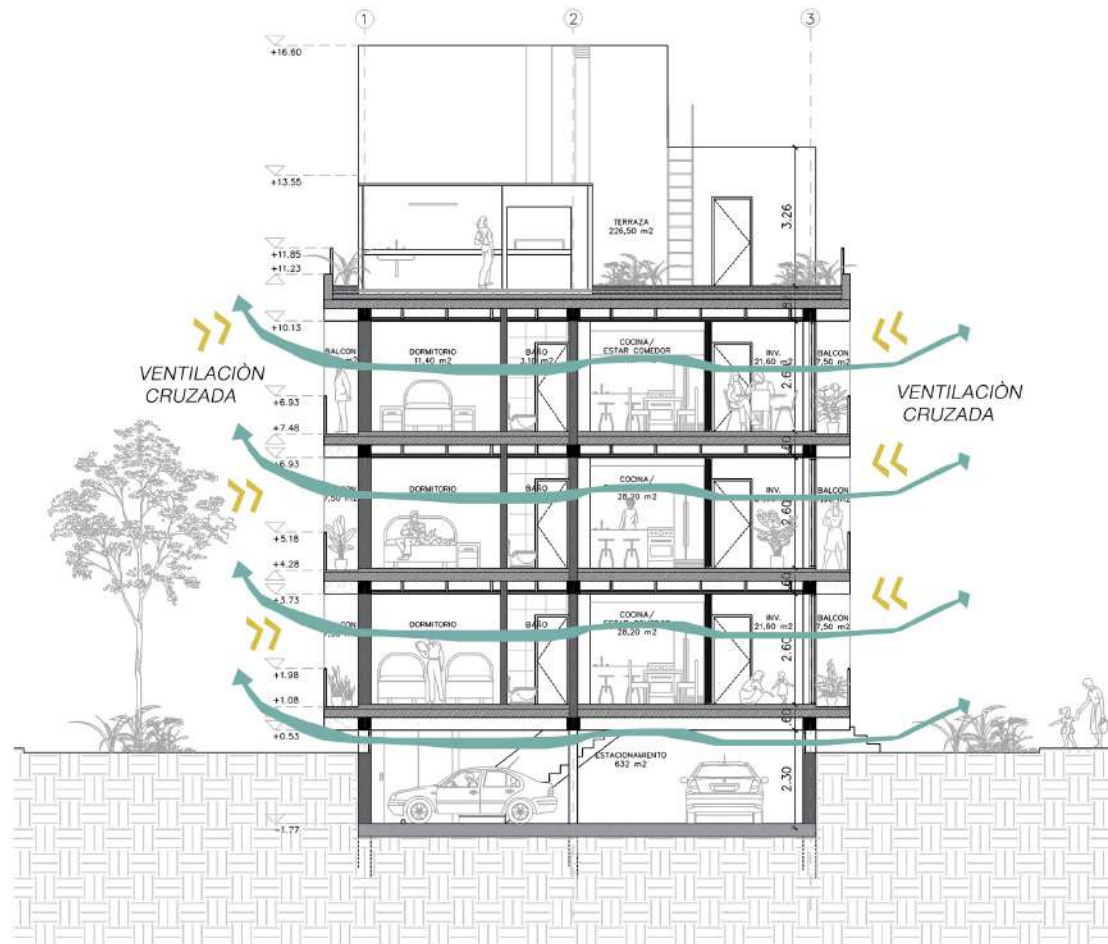
El proyecto proporciona amplias viviendas y da, en la medida de lo posible, la oportunidad a los habitantes de disfrutar de las dos visuales, hacia el parque y hacia la ciudad.

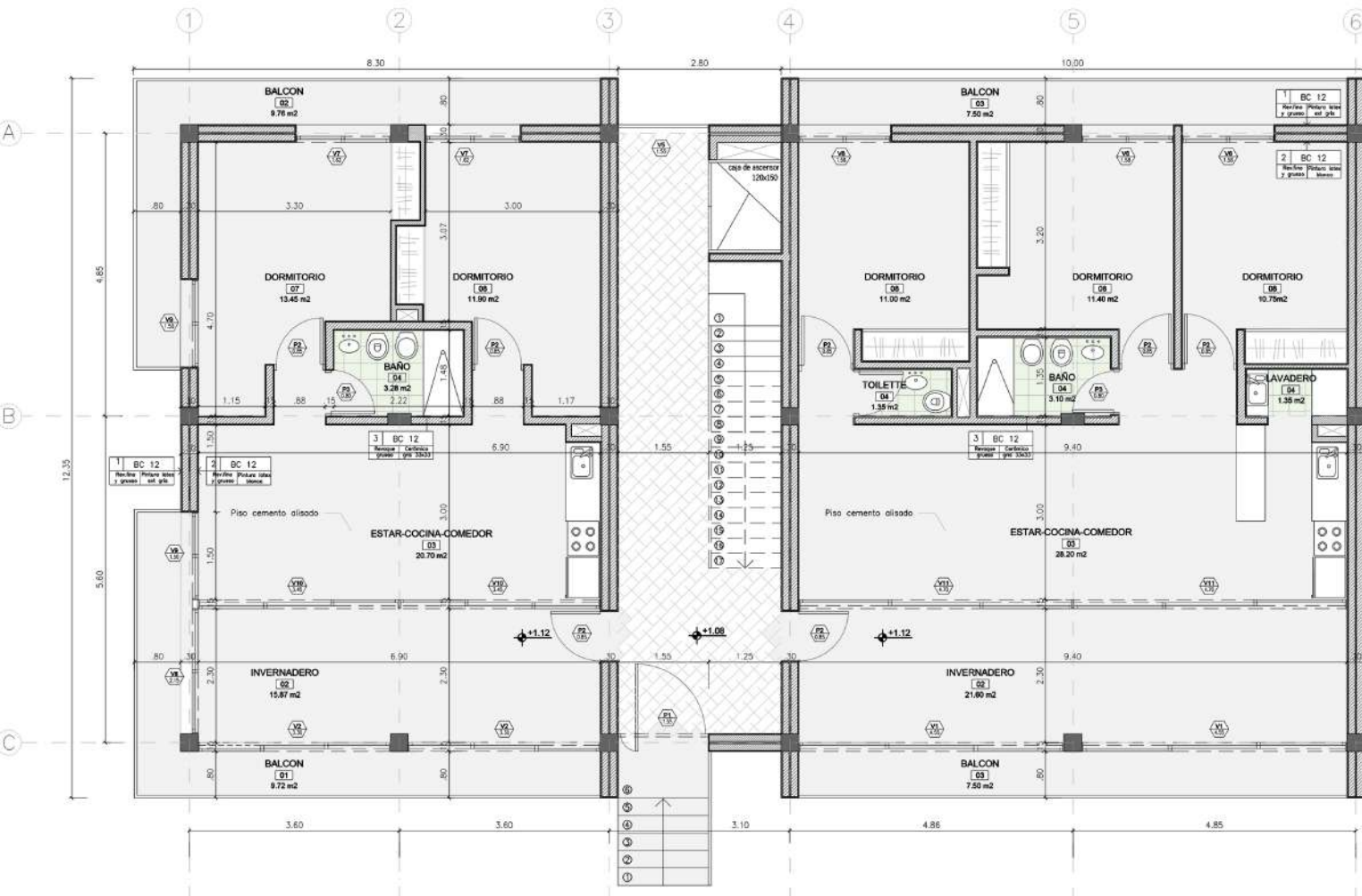
Todas las viviendas son de doble orientación. La cocina, el living y comedor se abren a un jardín de invierno de 2,30 m de profundidad que se extiende en un balcón de 0,80 m de profundidad.

Los dormitorios se encuentran en el contrafrente y también se abren a un balcón continuo de 0,80 m. En subsuelo la planta esta ocupada por un estacionamiento para los propietarios de las viviendas, que cuenta con iluminación y ventilación natural.

Los jardines de invierno y los balcones otorgan a cada vivienda un espacio exterior privado que ofrece la posibilidad de vivir al aire libre en un contexto colectivo, sin dejar de ser un hogar. Puede ser combinados con cortinas térmicas para un mejor resultado ya que aseguran el confort térmico y el ahorro de energías, dentro de un enfoque bioclimático.

Pensar todas estos puntos es esencial para la calidad de vida en un contexto urbano, estos espacios exteriores privativos acercan las condiciones del apartamento a la comodidad que se puede tener en una casa individual.

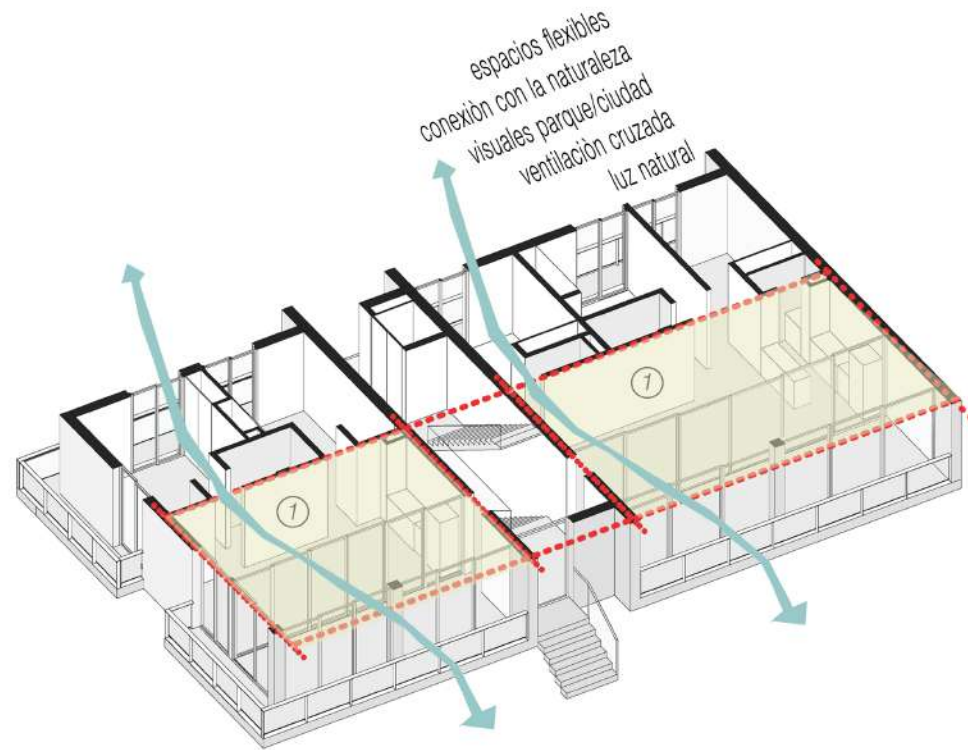
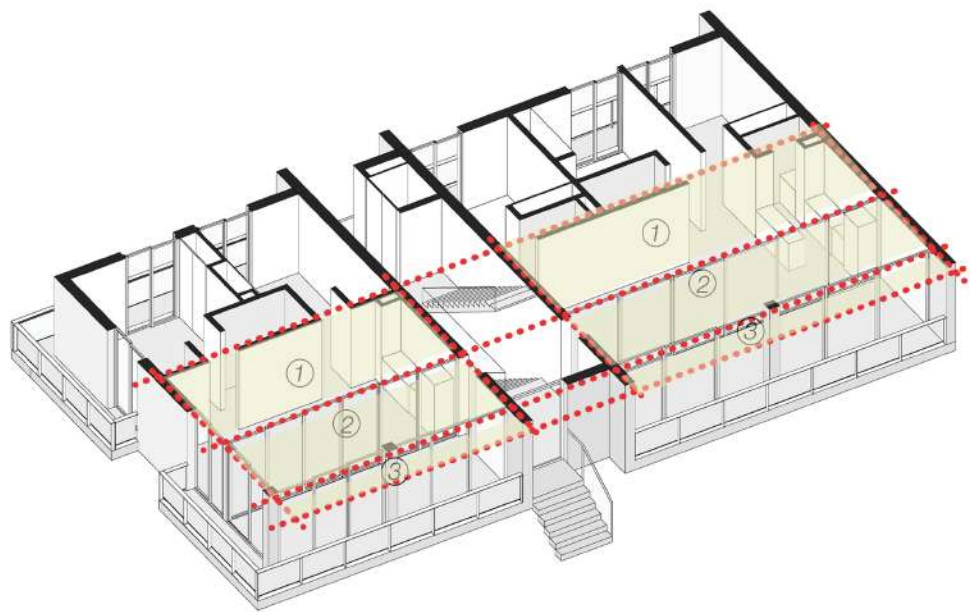


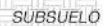


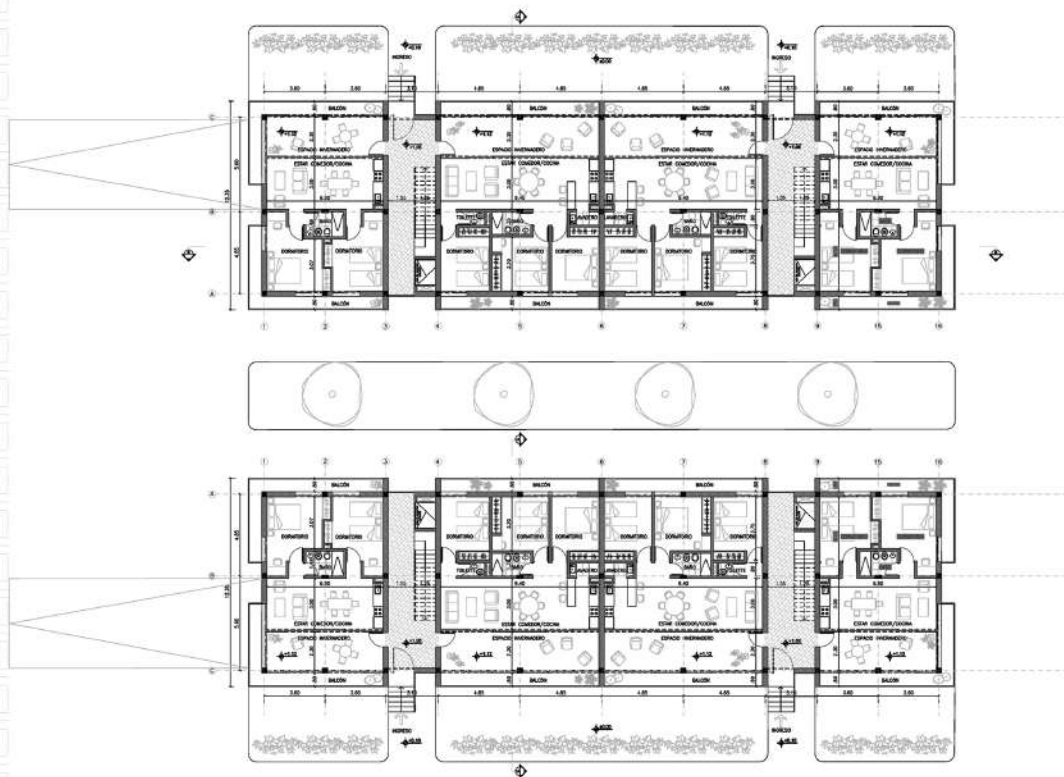
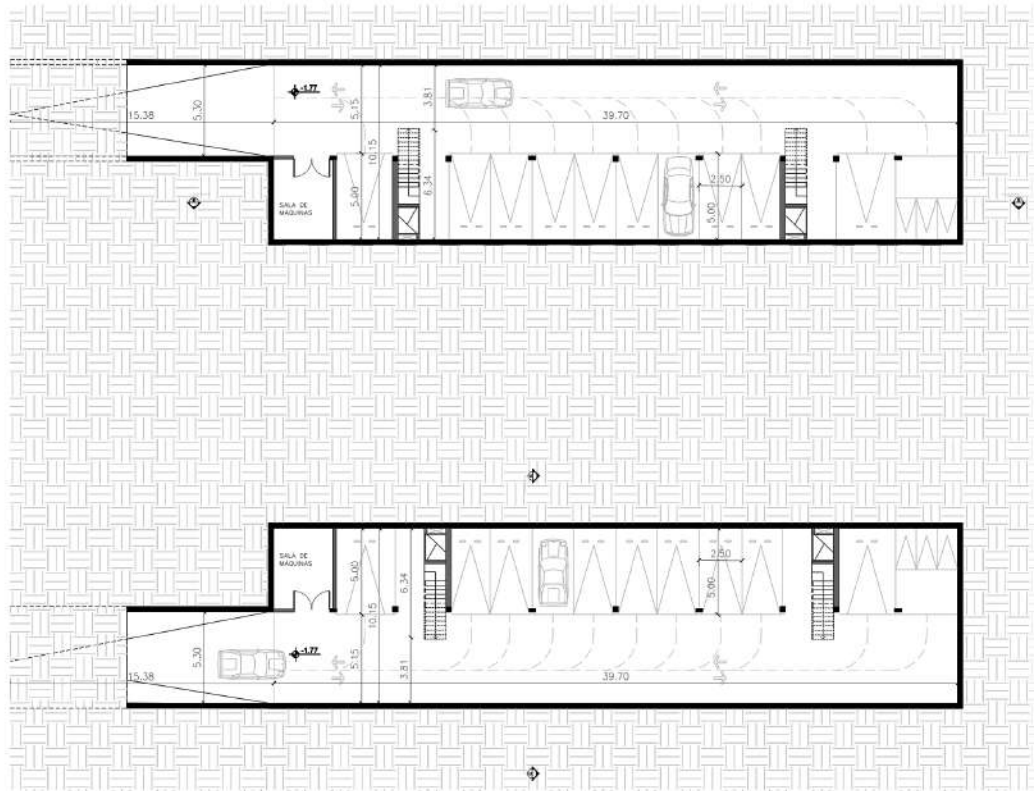
El confort se optimiza mediante una combinación de sistemas que permiten una buena gestión térmica de los espacios, como por ejemplo, la doble orientación de las unidades, la protección térmica y solar mediante cortinas aislantes y reflectantes, jardines de invierno que permiten capturar la luz solar y ventilación cruzada natural a través de amplias aberturas en las fachadas.

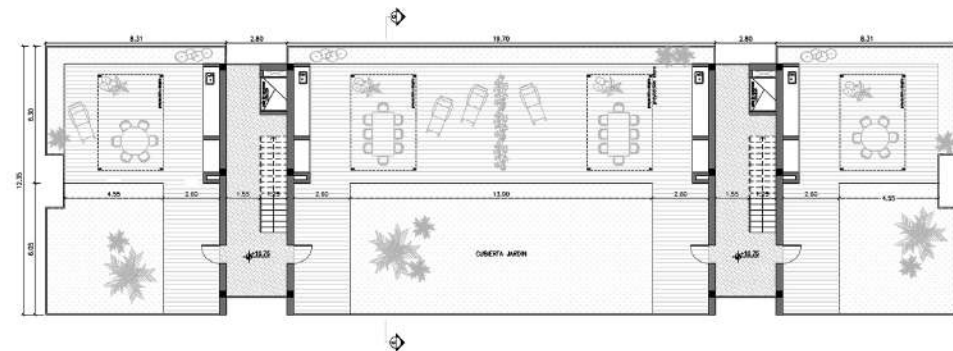
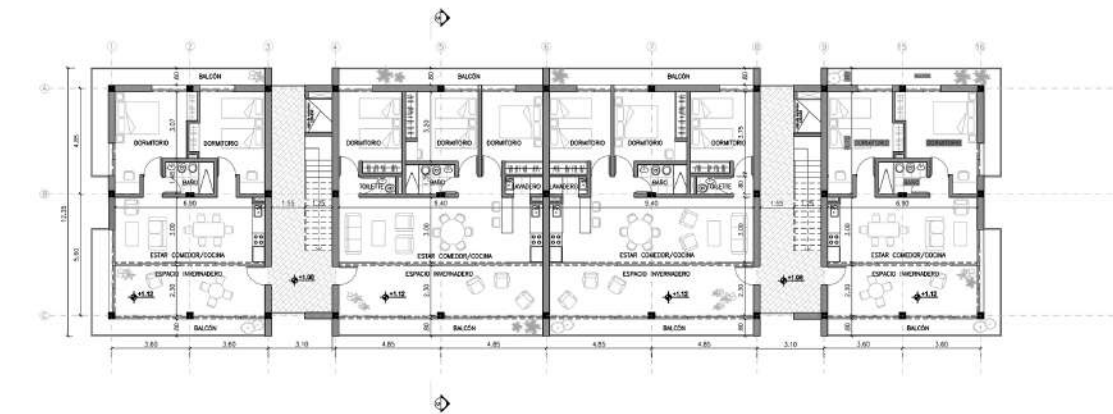
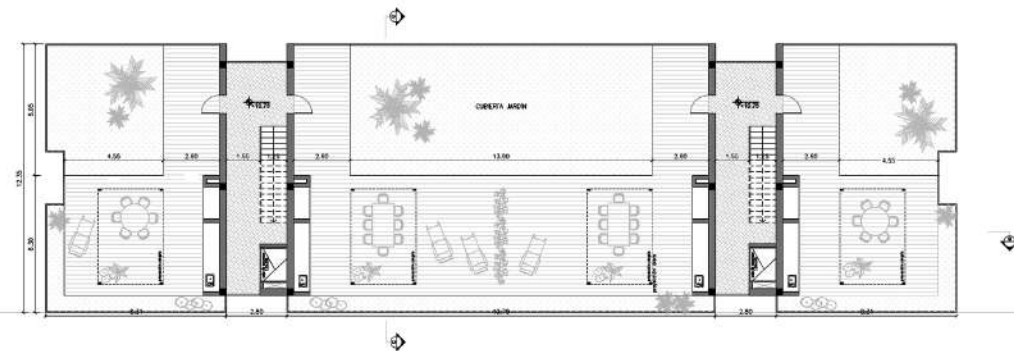
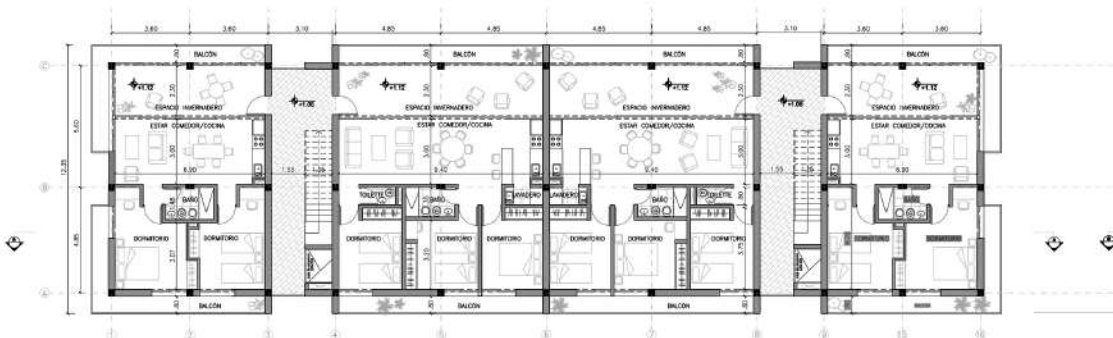
Aquí, el objetivo es crear viviendas modernas y espaciosas, evitando departamentos estándar, proporcionando superficies intermedias adicionales que amplíen las capacidades de uso, las variedades de espacios y la atmósfera climática.

Además, hacer que la vivienda colectiva evolucione hacia los principios que caracterizan a una casa individual: terrazas, acceso casi individual, o un espacio exterior que amplía e integra las habitaciones.

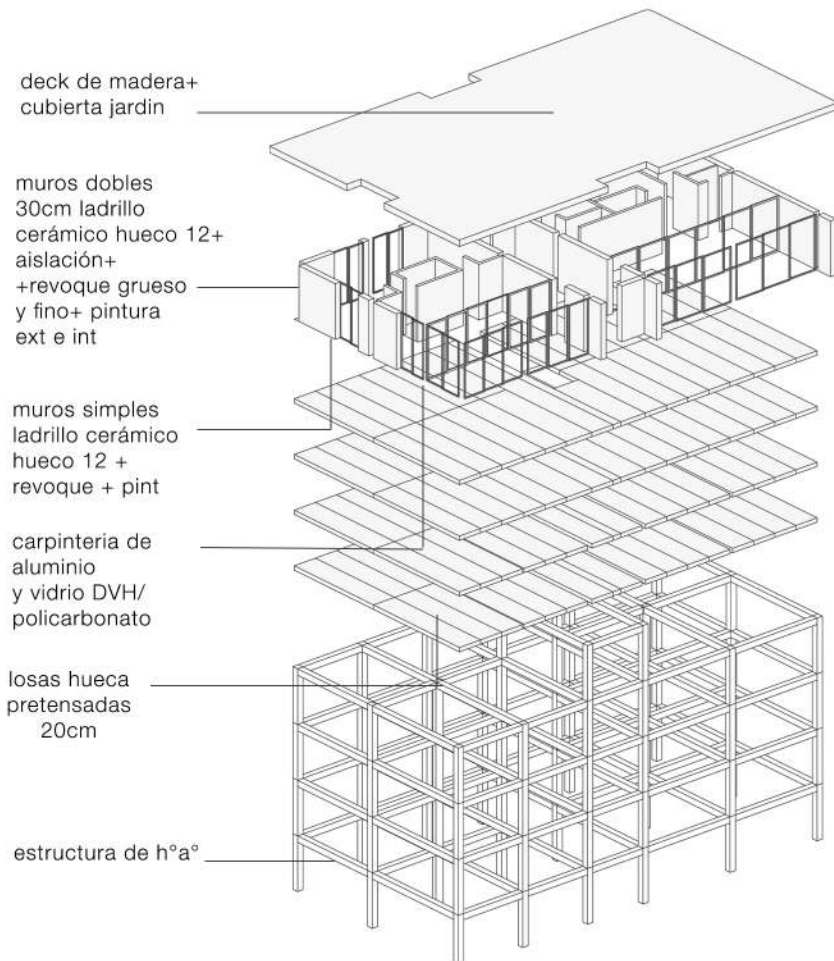




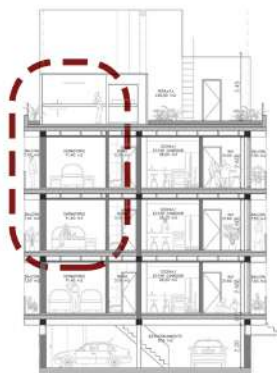








Se decidió utilizar una estructura independiente tradicional de hormigón armado con vigas y columnas de 30x30. Para los cerramientos verticales se utilizan muros dobles de ladrillo cerámico hueco, que requieren bajo mantenimiento y son fáciles de manipular y colocar, con revoque grueso, fino y pintura exterior. Las aberturas serán de aluminio, policarbonato, DVH o vidrio laminado. Para las losas se plantean losas huecas pretensadas como cerramiento horizontal, que por su traslado y colocación, se agilizan los tiempos de obra. Estas losas tienen una larga vida útil, tienen una terminación de hormigón visto, permiten grandes luces, perforaciones y pases para instalaciones, y por su reducido peso transmiten menos cargas a las fundaciones. En el interior, se realizarán muros simples de ladrillo cerámico hueco con revoque grueso y fino, y cerámicos en los sanitarios. En la terraza accesible se propone realizar una cubierta jardín, el suelo revestido con un deck de madera y pérgolas de madera con policarbonato para dar sombra.



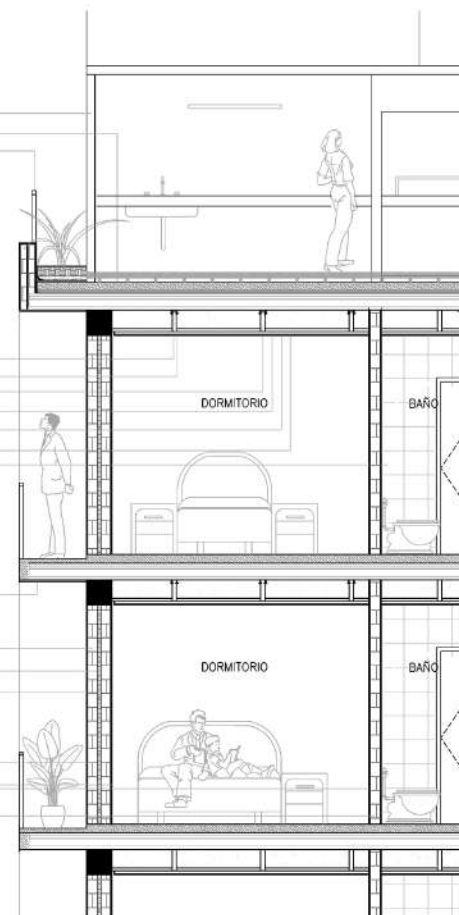
Pergola de madera y policarbonato
Deck de madera
Baranda de aluminio y vidrio templado

CIELORRASO JUNTA TOMADA

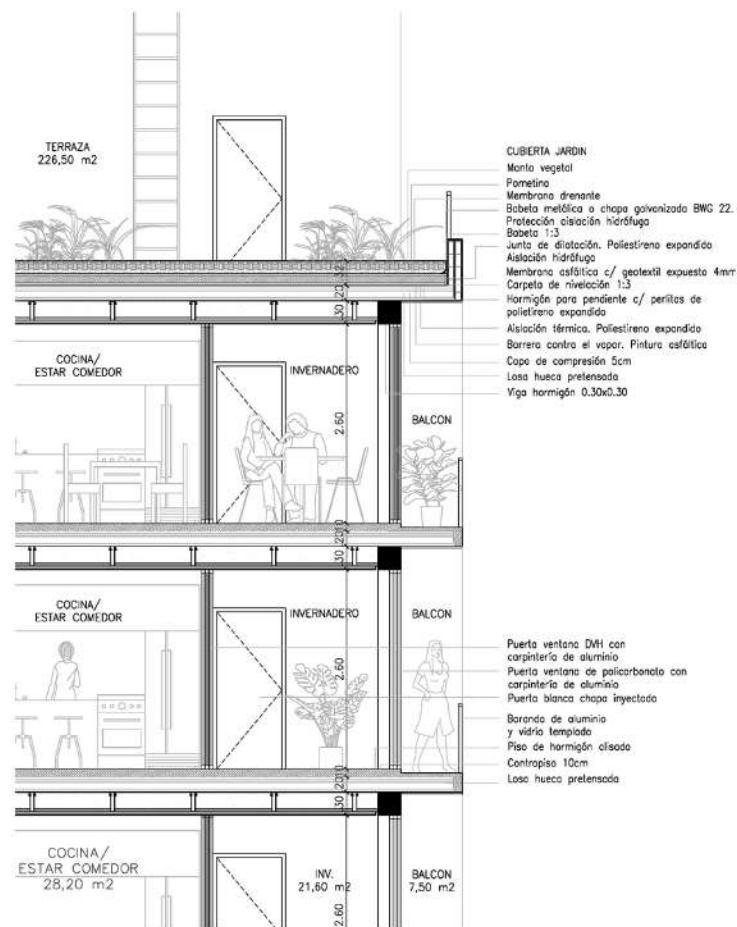
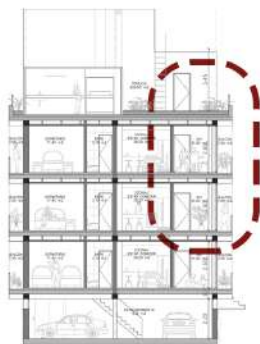
Sujeción vela rígida (solera 35 mm)
Tornillo T1
Vela rígida (montante 34mm sep. 1.00 m)
Viga moestra (montante 34mm sep. 1.20m)
Montante 34 mm (sep. c/ 0.40m)
Placa Durlack
Revoque grueso y cerámico gris 33x33

Revestimiento de chapa
Revoque exterior con hidrófugo y pintura latex gris claro 2cm
Ladrillo cerámico hueco 12
Aislación térmica poliestireno expandido
Capa aisladora vertical
Balseado hidrófugo 1:3 (cemento, arena y aditivo hidrófugo)
Pintura asfáltica

Ladrillo cerámico hueco 12
Revoque grueso, revoque fino y pintura latex interior blanca
Ladrillo cerámico hueco 12



La tecnología de este proyecto, además de cumplir con su función, se plantea para que brinde confort. A través de pequeños detalles pero muy importantes, logramos reducir el gasto energético a través de un jardín de invierno con cerramiento de policarbonato y teniendo también la opción de incorporar cortinas aislantes y reflectantes para su mejor aprovechamiento. A la hora de tomar decisiones proyectuales en cuanto a tecnología sustentable se pensó en adecuar el diseño a las condiciones del sitio, diseñar estrategias de iluminación natural y ventilación cruzada, desarrollar un adecuado aislamiento térmico, y utilizar en la terraza accesible una cubierta jardín, la cual retiene el agua de lluvia, purifica el aire, reduce la temperatura ambiente, regula la temperatura, ahorra energía y promueve la biodiversidad.



Como estudiantes del último año de carrera, vivimos un año totalmente diferente lleno de preguntas, incertidumbre y desafíos, uno muy grande fue el de aprender a la distancia a través de la virtualidad, y otro... el de quedarnos en casa. Esto nos puso en un lugar distinto en cuanto a la realidad en la que vivimos y nos hizo reflexionar mucho acerca de como es hoy la ciudad que habitamos cada día.

A través de esto pudimos reconocer injusticias y desigualdades en las condiciones de vida de los más desfavorecidos. Pienso que todos debemos contar con un hogar y una vivienda digna en el que estemos satisfechos de habitar en ella, sintiendonos cómodos y, lo más importante, teniendo una buena calidad de vida. Y acá es donde se pone en juego el rol del arquitecto para crear buena arquitectura, para poder brindar soluciones correctas a quienes lo necesiten a través de la resolución de las distintas problemáticas que conviven en la ciudad. Desde nuestro lugar de futuros profesionales, es importante tomar conciencia de lo que pasa día a día a nuestro alrededor, por eso este trabajo está basado en la resolución de problemas de desigualdad reflejadas en el sector elegido, nos propusimos pensar diferente y explorar nuevas posibilidades poniendo el foco en la sociedad y en la ciudad que es de todos. Al reconocer injusticias quisimos hacer algo al respecto y poder plasmarlo a través de lo aprendido en estos años de carrera.